Metodología de la Investigación Holística

Jacqueline Hurtado de Barrera

Revisado por Marcos Fidel Barrera Morales



Instituto Universitario de Tecnología Caripito



Servicios y Proyecciones para América Latina

Caracas, 2000

lo "cualitativo" son sólo códigos diferentes, medios para lograr precisión en las investigaciones: tanto la cuantificación como la verbalización son formas de simbolización de los eventos en estudio. En consecuencia, lo "cualitativo" y lo "cuantitativo" se necesitan mutuamente para el logro del propósito común de la investigación. En el fondo, una u otra postura lleva consigo una dualidad que arrastra la antropología filosófica, desde sus orígenes, potenciada con el racionalismo cartesiano y subsiguiente, la cual requiere fragmentar lo humano y su quehacer para justificar interpretaciones que en pleno siglo veintiuno han de superarse progresivamente, gracias a una actitud holística: el ser humano como una sola realidad: la mente, la praxis, el cuerpo, los fenómenos, etc., son manifestaciones diversas de una realidad antropológica compleja. Una u otra de dichas manifestaciones no puede ser tomada como expresión de la totalidad, sino como evidencia de una realidad más completa, más íntegra.

3.2 El proyecto de investigación

La realización de una investigación es una tarea que requiere organización, disciplina y planificación previa, por su complejidad y por la cantidad de procedimientos minuciosos que implica. Parainiciarun proceso de investigación, y en general cualquier actividad que requiera de planificación anterior, es conveniente que el investigador se formule una serie de preguntas, cuyas respuestas van a permitir orientar el proceso de una forma más definida y organizada. Estas preguntas son las siguientes:

¿Qué?

guarde di alcoher addensio

pic.

を受ける。 のでは、 のでは

Se refiere al tipo de actividad o labor a realizar. La investigación constituye una actividad particular con ciertas características que la identifican. Esta pregunta va dirigida a precisar la concepción de investigación que orientará al investigador, y a clarificar las diferencias entre cualquier otra actividad humana y la labor investigativa.

¿Quiénes?

Este interrogante está referido precisar las personas que estarán involucradas en la actividad investigativa, desde todo punto de vista: responsables, participantes, instituciones, planificadores, financistas, etc. Incluye además consideraciones acerca de la institución o la entidad para la cual se investiga, o en la cual se inscribe la investigación. Por lo regular, gran parte de las investigaciones que se realizan en América Latina están precisadas en su morfología, en su orientación y en su finalidad por la institución (llámese universidad, centro de estudios, empresa, entidad pública o privada) en la cual o para la cual se efectúa dicha investigación.

¿Acerca de?

Se refiere a los temas o contenidos en los cuales se

centrará la indagación, así como los enfoques teóricos y conceptualizaciones que sustentarán el trabajo; comprende el área temática, los eventos de estudio y el sintagma gnoseológico.

¿Por qué?

Es la justificación o razones que motivan la investigación que se desea emprender. Incluye necesidades, inquietudes, motivaciones, intereses, provenientes tanto del contexto en el cual se va a investigar, como del investigador mismo, y del ámbito científico y social en general.

¿Para qué?

Comprende los objetivos o lo que se quiere lograr con la investigación, a corto, mediano y largo plazo. Constituyen el punto de llegada del trabajo y los logros sucesivos a lo largo del proceso.

¿Cómo?

Se refiere a los métodos, las técnicas, las tácticas y las estrategias a utilizar para dar respuesta a la pregunta de investigación y alcanzar los objetivos. La respuesta a esta interrogante permite configurar lo que se ha conocido como el «marco metodológico» del estudio.

¿Cuándo?

Constituye la programación en cuanto a tiempo y etapas; requiere precisar las fechas y períodos destinados a cada fase de la investigación. El investigador debe especificar cada uno de los pasos, la secuencia, la prioridad, y el momento en el cual los llevará a cabo. En algunos casos cada etapa corresponde al cumplimiento de un objetivo específico; en otros casos, los objetivos específicos se van cumpliendo simultáneamente, de modo que todos en conjunto contribuyen al logro del objetivo general.

¿Dónde?

Se refiere al alcance geográfico, a la ubicación espacial donde se llevarán a cabo las actividades y al contexto sociocultural de la investigación. El ámbito espacial se refiere al lugar donde se recogerán los datos; el investigador debe determinar si su investigación se hará en el ambiente natural o en un ambiente especialmente creado. El alcance geográfico se refiere a los lugares en los cuales se va a realizar la investigación y a los cuales se van a generalizar los resultados, en caso de que uno de los objetivos sea la generalización. Es importante delimitar el área a investigar: una ciudad, una calle, un país... El contexto sociocultural tiene

que ver con las características sociales, económicas, educativas y culturales de los integrantes de la población; cuando se trata de investigación en ciencias sociales es muy importante determinar el contexto sociocultural pues éste influye en muchos fenómenos sociales y psicológicos, y puede ser determinante a la hora de formular las preguntas del instrumento o para interpretar los resultados.

¿Con qué?

Tiene que ver con los recursos o materiales necesarios para el desarrollo de la investigación.

¿Cuánto?

ė

100

Implica la elaboración del estudio de costos y el presupuesto, así como las alternativas para obtener los recursos para realizar la investigación. Puede incluir además una reflexión acerca de la relación costobeneficio del trabajo.

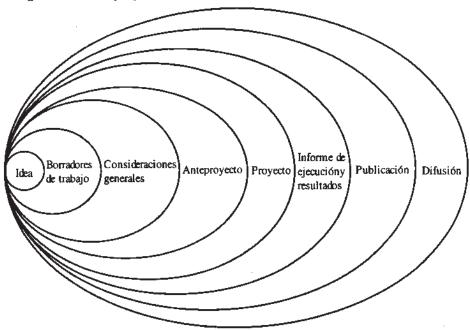
Las respuestas a estas diez preguntas requieren de tiempo, lectura y reflexión; se alcanzan de forma progresiva, y se van configurando y precisando a medida que avanza la revisión bibliográfica, el diálogo y el análisis de la temática inicial. Por lo general sólo es posible desarrollar una aproximación a las respuestas después de haber realizado la selección y delimitación del tema y haber planteado la pregunta de investigación. Una vez respondidas estas y otras preguntas, el investigador estará en capacidad de redactar el **proyecto de la investigación.**

El **proyecto** es un documento que expresa de manera sencilla y clara el proceso general de lo que será la investigación, de modo que, tanto el propio investigador como cualquier otra persona o institución interesada, puedan tener una idea de los contenidos, objetivos y actividades involucrados en el estudio. Es un esquema general que sirve de guía en el proceso.

Un proyecto de investigación tiene los siguientes propósitos:

- Organizar las ideas y el trabajo del investigador y proporcionarle una visión global de lo que va a hacer a lo largo de la investigación.
- Planificar en tiempo y etapas la realización del estudio.
- Informar a la institución que solicita, patrocina o financia la investigación acerca del contenido, características, importancia del trabajo, y sobre los métodos y técnicas que se utilizarán en el estudio.

Antes de configurar un proyecto de investigación es usual que el investigador haya elaborado varios documentos, al estilo de aproximaciones sucesivas, con grados diferentes de especificidad y precisión. Un esquema que podría dar cierta idea acerca de cómo se va puliendo un proyecto es el siguiente:



Infograma Nº 6. El proyecto de investigación

Después del surgimiento de una idea susceptible de investigación, y como producto de la fase exploratoria de delimitación del tema, el investigador va desarrollando sus **borradores de trabajo**, los cuales constituyen anotaciones personales de referencias, datos, reflexiones propias, informaciones obtenidas de la lectura, etc., en las cuales se manifiesta el proceso de análisis del tema y las alternativas de investigación.

En una fase posterior, después que el investigador ha configurado una pregunta de investigación, es capaz de desarrollar un segundo documento que podría denominarse consideraciones generales, en el cual expresa las ideas relacionadas con la justificación y la descripción de la temática, enuncia la pregunta de investigación y formula los objetivos. Es este documento el que sirve como referencia para el diálogo con el tutor, el asesor u otras personas interesadas en el estudio.

El anteproyecto es un documento más elaborado que el anterior, que incluye una versión más acabada de la justificación, el enunciado, los objetivos, la definición, comprensión y extensión del tema, y algunos aspectos de la revisión documental que permiten conceptualizar los eventos de estudio.

Por último, el **proyecto**, además de lo anterior, contiene orientaciones acerca de los métodos, estrategias y procedimientos a seguir a fin de obtener los datos necesarios para dar respuesta a la pregunta de investigación. Los aspectos que deben estar contemplados en un proyecto de investigación son los siguientes:

- 1. Título de la investigación
- 2. Responsables de la investigación
- 3. Institución que solicita o a la cual está orientada la investigación
- 4. Datos de tutores y asesores
- 5. Definición, comprensión y extensión del tema
- 6. Justificación
- 7. Enunciado holopráxico
- 8. Objetivos de la investigación (general y específicos)
- 9. Aproximación al sintagma gnoseológico (revisión documental y conceptualización inicial)
- 10. Perfil de posibles dificultades (prognosis) y factibilidad del estudio
- 11. Criterios metodológicos
 - 11.1 Tipo de investigación
 - 11.2 Diseño de investigación
 - 11.3 Definición de los eventos de estudio
 - 11.4 Unidad de estudio Definición de la unidad de estudio y del contexto

Población y muestra (si es necesario)

Fuentes (población y muestras referenciales, si es necesario)

- 11.5 Técnicas e instrumentos a utilizar (descripción general)
- 11.6 Tipo de análisis a utilizar
- 12. Contexto sociogeográfico
- Etapas y cronografía
- 14. Recursos necesarios
- 15. Estudio de costos

 $\gamma_{2^{n}}\cdot$

- Fuentes de financiamiento
- 17. Referencias bibliográficas

El esquema anterior, sólo indica el orden en que puede ir cada aspecto dentro del informe escrito, pero no indica ni la totalidad ni la secuencia de tareas a realizar. Es importante señalar que en investigación, el orden en el cual se presentan los contenidos del informe **no representa** el orden en el cual se llevan a cabo las actividades investigativas, ni la secuencia del proceso. Muchas actividades se realizan de manera simultánea y otras en un orden muy diferente al presentado en el informe.

Los aspectos señalados como parte de un anteproyecto pueden variar en énfasis y organización, según sea la institución que solicita el proyecto. Como puede apreciarse, cuando un proyecto de investigación es presentado, es mucho el camino que se ha recorrido, y ya el investigador posec claridad acerca de lo que desea hacer y cómo hacerlo. En todo caso es muy importante poder diferenciarentre la secuencia de tareas a realizar y el esquema de presentación de la información. Para ésto, es conveniente revisar el capítulo referente a la *Holopraxis de la investigación*.

Al visualizar la espiral holística del Infograma 8, se pueden identificar planos distintos. Cada plano representa un estadio, y cada estadio corresponde a un holotipo de investigación. Para alcanzar los estadios más avanzados, se requiere haber pasado por los estadios anteriores. En otras palabras, si un investigador desea hacer una investigación explicativa, durante el proceso debe pasar por los estadios exploratorio, descriptivo, comparativo, analítico y explicativo, donde cada estadio constituye un ciclo metodológico completo y marca el logro de uno o varios objetivos específicos. Este recorrido puede ser realizado por el mismo investigador, o puede haber sido recorrido por otros investigadores previamente, de modo que es posible iniciar una investigación en un estadio avanzado, partiendo del trabajo científico de otros investigadores. Los tipos de investigación en este caso se definen por el objetivo, más que por el área de conocimiento en la cual se realiza el estudio, los métodos que se utilizan o la fuente de los datos. Cada tipo de investigación tiene características y procesos propios.

La investigación exploratoria consiste básicamente en aproximarse a un evento poco conocido, y le permite al investigador familiarizarse con él, abriendo camino hacia otro tipo de investigación más compleja. Por lo general, el resultado de una investigación exploratoria se expresa como preguntas o interrogantes que abren ciertas líneas de investigación. Es típico de esta modalidad las exploraciones espaciales y los barridos que los científicos hacen en el espacio.

La investigación descriptiva consiste en identificar las características del evento en estudio. Los perfiles, las taxonomías, los estudios historiográficos, los estudios anatómicos en medicina, los estudios topográficos, por ejemplo, son investigaciones descriptivas.

La investigación comparativa es aquella cuyo propósito consiste en precisar diferencias y semejanzas que existen entre dos o más grupos con respecto a un mismo evento. Los estudios de la psicología diferencial, la educación comparada, la sexología comparada, son ejemplos de investigaciones comparativas.

La investigación analítica pretende encontrar pautas de relación internas en un evento a fin de llegar a un conocimiento más profundo de dicho evento, que la simple descripción; para ello se valen de las matrices de análisis, las cuales proporcionan los criterios que permiten identificar esas pautas de relación. Ejemplos de investigación analítica lo constituyen los análisis de contenido en los medios de comunicación, los análisis críticos, ya sea de obras de arte, video, cine, teatro, etc., los análisis literarios, los análisis filosóficos, los análisis situacionales, etc.

La investigación explicativa es aquella que busca comprender las relaciones entre distintos eventos, se interesa fundamentalmente por el "por

qué" y el "cómo" de los fenómenos. Es este tipo de investigación el que genera las teorías y los modelos que a la larga conducen a las revoluciones científicas. La teoría de la relatividad de Einstein, la teoría psicoanalítica de Freud, la teoría de la evolución de Darwin, la teoría de la gravedad de Newton, son sólo algunos ejemplos del producto de la investigacion explicativa.

La investigación predictiva se interesa por anticipar situaciones futuras. Los estudios de proferencia y las investigaciones por escenarios que se llevan a cabo en las áreas de economía, planificación, etc., son un ejemplo de esta modalidad.

La investigación proyectiva tiene como objetivo diseñar o crear propuestas dirigidas a resolver determinadas situaciones. Los proyectos de arquitectura e ingeniería, el diseño de maquinarias, la creación de programas de intervención social, el diseño de programas de estudio, los inventos, la elaboración de programas informáticos, etc., son ejemplos de investigación proyectiva. Este tipo de investigación potencia el desarrollo tecnológico.

La investigación interactiva vadirigida a modificar situaciones concretas a través de la aplicación de proyectos previamente diseñados. Una modalidad conocida de investigación interactiva es la investigación-acción-participativa. Puede considerarse también investigación interactiva todo proceso de intervención que procede y está sustentado por una indagación sistemática.

La investigación confirmatoria es la que el positivismo ha considerado como la única "científica", y su propósito es verificar las hipótesis derivadas de las teorías; este tipo de investigación indaga acerca de las posibles relaciones entre eventos, a partir del control de una serie de variables extrañas.

Por último, la investigación evaluativa consiste en indagar si los objetivos que se han planteado en un determinado programa o proyecto están siendo o no alcanzados, y descubrir cuáles aspectos del proceso han contribuido o entorpecido el logro de dichos objetivos.

En síntesis, la holopraxis de la investigación, en su dimensión histórica, integra el recorrido que realiza el investigador a lo largo de los estadios de la espiral holística. Los estadios constituyen ciclos metodológicos completos dentro de los cuales se cumplen procesos de exploración, descripción, análisis, comparaciones, explicaciones, predicciones, proyecciones, intervenciones, confirmaciones y evaluaciones, bajo la forma de actividades específicas; estos ciclos conforman la dimensión metodológica de la investigación. Aun cuando en una investigación se pueden manejar procesos tanto analíticos, como descriptivos, explicativos o de cualquier otra índole para llegar al resultado, lo que caracteriza a cada tipo de investigación no es la clase de proceso involucrado, sino la clase de resultados a los cuales llega y el nivel de profundidad en el cual se queda. Por ejemplo, en una investigación descriptiva de carácter histórico, el investigador deberá analizar la validez del material en



Fase descriptiva del proceso metodológico: Justificación, propósitos y objetivos

6.1 La justificación

La justificación de una investigación constituye una descripción detallada y organizada de las necesidades y motivaciones que justifican o sustentan la realización de esa investigación en ese contexto y bajo esas condiciones. Representa el "por qué" de la investigación y no debe confundirse con el "para qué". La justificación alude a las razones que llevaron al investigador a seleccionar el tema en cuestión, las cuales sirven además de fundamento para realizar el trabajo. Estas razones pueden estar sustentadas en:

- necesidades
- motivaciones
- intereses
- inquietudes
- sugerencias
- valores
- potencialidades

Una investigación puede iniciarse por la detección de una serie de necesidades, vacíos o dificultades que el investigador percibe en una situación o contexto determinado o puede surgir por la existencia de motivaciones de diversa índole, o por intereses, inquietudes, potencialidades y valores. También puede plantearse por sugerencia de otras personas involucradas en investigaciones más amplias que requieren de continuidad o complemento. El darse cuenta de que una situación no se desarrolla según lo esperado o lo deseado forma parte de la justificación. En tal caso, el estudio detallado de las necesidades que han originado la investigación (es decir, la justificación), darán al investigador los elementos necesarios para formular los objetivos con mayor precisión. Sin embargo, constituye un error frecuente en investigadores noveles formular

objetivos y propósitos antes de desarrollar una justificación coherente y sólida. El formular los objetivos antes de haber desarrollado la justificación conlleva a plantear objetivos innecesarios, poco pertinentes o intrascendentes.

Otro aspecto relacionado con la justificación tiene que ver con los antecedentes de la situación y las investigaciones anteriores realizadas en el área. Aún cuando esta información se desarrolla con detalle en el sintagma gnoseológico de la investigación, para poder elaborar la justificación del estudio es necesario indagar sobre estos aspectos, pues si el asunto que le interesa conocer al investigador ya ha sido ampliamente investigado y resuelto, entonces no se justificará invertir tiempo, esfuerzo y dinero en algo que ya se conoce.

El conocer los antecedentes relacionados con un determinado tema ayuda al investigador a:

- No investigar cuestiones que ya han sido ampliamente estudiadas. Un investigador puede abordar un tema ya estudiado siempre que enfatice un aspecto novedoso del mismo, le dé una perspectiva diferente, o trabaje en un contexto diferente.
- Delimitar más la idea preliminar de la investigación. El conocimiento de los antecedentes es uno de los aspectos que le permite desarrollar al investigador el proceso de delimitación del tema descrito en el apartado anterior; además le proporciona ideas acerca de cómo aproximarse al fenómeno, cuáles instrumentos se pueden utilizar, cuáles procedimientos han dado resultado...
- Ubicar el holotipo de investigación más apropiado.
- Seleccionar la perspectiva central desde la cual se abordará la investigación. Un mismo tema puede abordarse desde diversas perspectivas, entre otras, psicológica, sociológica, comunicacional, médica, antropológica.

Una justificación debe especificar el por qué de cada aspecto del enunciado holopráxico. Las siguientes preguntas pueden ayudar al investigador a explicitar la justificación: ¿por qué este tema?, ¿por qué estos eventos?, ¿por qué estas unidades de estudio?, ¿por qué este contexto?, ¿por qué esta perspectiva temporal?, ¿por qué este enfoque teórico?, ¿por qué este nivel de investigación?

La justificación surge desde antes de plantear el enunciado holopráxico, pues es ella la que genera la inquietud de investigar. Durante la fase exploratoria, en la medida que el investigador identifica y delimita su tema, analiza y centra su atención en ciertos eventos, encuentra progresivamente la sustentación del estudio y los elementos que, organizados y expresados de forma clara y sencilla, constituirán la justificación. En el infograma Nº 19 se puede observar cómo el investigador detalla una serie de necesidades asociadas con el estudio que se está planteando realizar. Lo ideal es complementar las descripciones de la justificación con referencias y aportes de otros investigadores, sobre todo cuando se

mencionan datos estadísticos o se hacen afirmaciones que requieren sustentación. La justificación debe cerrar con la formulación del enunciado holopráxico. En el infograma Nº 20 se reproduce un texto de Barrera Morales (1998), en el cual se especifican algunos detalles más acerca de la justificación.

Infograma Nº 19. Ejemplo de justificación

Diseño de un modelo sanitario para la recolección de basura en el área urbana de la ciudad de Bogotá

La ciudad de Bogotá, capital de la República de Colombia, es el mayor centro administrativo, político, industrial y cultural del país. Su población se acerca a 5.700.000 habitantes, su tasa de crecimiento demográfico no ha bajado del 7% anual en los últimos 10 años, y se espera que aumente en los años venideros. A pesar de ser una ciudad muy importante, cada día registra mayores dificultades en cuanto a servicios primarios (agua potable, energía eléctrica, comunicación, transporte urbano, recolección de basura, etc.), lo cual puede agravarse con el crecimiento vertiginoso de la población.

¿Por qué Bogotá? ¿Por qué servicios públicos?

El único instituto encargado de la recolección de basura en el área urbana de Bogotá es la EDIS. Este organismo comenzó a registrar crisis laborales y económico financieras a mediados de 1982, y desde entonces, la recolección de basura ha empezado a sufrir alteraciones, lo que trajo como consecuencia un considerable deterioro de este servicio primario. Desde hace algúntiempo se han venido formulando propuestas relacionadas con la «descentralización» de este importante servicio, entregándolo a las empresas privadas interesadas en el asunto. Como ejemplo del deterioro que ha sufrido la recolección de basura, se puede señalar que hace aproximadamente dos años, en todos los barrios del Norte de la ciudad, la basura se recogía diariamente, mientras hoy día, los camiones de la EDIS pasan una vez por semana, lo que genera acumulación de basura al frente de las viviendas, incidiendo en el aspecto estético de la ciudad y propiciando problemas sanitarios.

¿Por qué recoleción de basura?

¿Por qué un modelo sanitario?

La EDIS carece de una tecnología avanzada en materia de recolección de basura, y todavía no está definida la ubicación de los terrenos en los cuales va a depositar la basura recogida (en las afueras de la ciudad). Incluso, la basura recogida no se está clasificando, pudiendo así, con una pequeña inversión adicional, generar importantes materias primas para algunas industrias básicas de la ciudad y sus alrededores (papel, vidrio, huesos, metal, desperdicios orgánicos, etc.).

¿Por qué un diseño o del país, de modo a basura social y dio que

Si se tiene en cuenta el vertiginoso crecimiento de la población urbana de la ciudad de Bogotá, por una parte, y el proceso de transición del país, es evidente que las cantidades de basura serán cada día mayores, de modo que se hace necesario pensar en el futuro en lo que respecta a la basura desde un punto de vista tecnológico, económico, financiero, social y ecológico. Por tal razón resulta conveniente realizar un estudio que permita diseñar un modelo sanitario para la recolección de basura en el área urbana de Bogotá, más acorde con las necesidades y exigencias de la sociedad actual y de la población bogotana.

Fuente: Radulovic Schäffer, Dejan. Manual de proyectos de tesis. Bogotá, 1984.

Infograma Nº 20. Consideraciones acerca de la justificación en investigación

La justificación en investigación

Marcos Fidel Barrera Morales

En la elaboración formal de las propuestas de investigación, como también en la formulación de todo plan, programa o proyecto, son muchos los aspectos a tener en cuenta, entre ellos antecedentes, descripción, justificación, objetivos, tipo y diseño de investigación, etc.

Si la justificación está bien estructurada, entonces, la investigación tiene buen asidero, se facilita la formulación de los objetivos y se esclarecen otros puntos relacionados con la tarea indagativa. La justificación (de justo, acción de lo justo; evidenciar lo que corresponde) alude a los motivos, a las necesidades, a los intereses, a las inquietudes, a los valores, a las posibilidades, a las potencialidades y a las aptitudes, propios de cualquier contexto donde la investigación ocurre, así como también de las instituciones e investigadores involucrados en la misma.

En la justificación se consideran las necesidades, lo cual tiene que ver con los aspectos del contexto que están incidiendo o llamando la atención sobre la investigación, debido a su detección por ausencia: porque hace falta algo, es porque la atención del investigador se incrementa.

En la elaboración de la justificación también se tienen en cuenta las **motivaciones**. Esto tiene que ver con aquellos aspectos de carácter intencional que animan o estimulan el propósito del investigador. Si éste carece de motivaciones, su trabajo se hace apático, y se afecta sensiblemente la actividad. Lo motivacional tiene raíces en el contexto, en la experiencia y en el esquema de valores y, por supuesto, influye en el agrado de quien investiga.

Otro aspecto a tener en cuenta es lo concerniente a los intereses, entendidos como la propensión o las tendencias que una comunidad, contexto o situación manifiestan, los cuales determinan líneas de acción y conductas definidas. Los intereses pueden ser de carácter social, cultural, político, científico, ético...

Las inquietudes también han de ser tenidas en cuenta en la justificación porque muchas investigaciones se inspiran en ellas. Las mismas surgen de los contextos o situaciones objeto del interés investigativo. Si hay inquietud, existen posibilidades de investigar. Las inquietudes -asociadas a la actividad intelectual con vinculaciones afectivas y volitivas-son manifestación de algo y la descripción de las mismas bien puede configurar una suficiente justificación para el trabajo.

Los valores también pueden ser tenidos en cuenta, entendidos como aspectos, nociones o comprensiones que orientan el quehacer de las personas, las instituciones y los contextos. Los valores generan actitudes generalizantes y reiterativas por lo que constituyen comprensiones llamadas a ser tenidas en cuenta a la hora de formular la justificación.

También es importante tener en cuenta las **potencialidades** y las **aptitudes**, vistos como aspectos o factores que están presentes en el evento a considerar con capacidad para generar interés suficiente en el investigador.

Las posibilidades también han de considerarse. Si "las condiciones están dadas", esto quiere decir, si existen posibilidades, se puede, entonces, investigar. Precisar las posibilidades -con relación a la situación, evento o problema de interés- ayuda a justificar los actos investigativos. Estos principios permiten visualizar con criterios holísticos diversos aspectos que por lo regular se ignoran. Sin embargo, es bueno tener en cuenta que omitir su consideración no impide que ejerzan influencia constante en el desarrollo de la investigación, o sea, actúen como justificadores de la misma.

Porque está bien que se investigue, pero investigar, ¿por qué?

6.2 Los propósitos de la investigación

La justificación en muchos casos puede confundirse con los propósitos de la investigación. Si bien la justificación está dada por las condiciones anteriores a la investigación, los propósitos aluden a lo que se aspira a alcanzar después de realizada la investigación.

Los propósitos de la investigación permiten explicar la importancia del tema seleccionado y de la investigación a realizarse, en términos de la relevancia social, la utilidad y los posibles aportes. En otras palabras, los propósitos son aspiraciones a largo plazo que trascienden la investigación; sin embargo las consecuencias y aportes derivados del estudio contribuirán de una u otra manera a que esas aspiraciones estén más cercanas o parte de ellas sean cubiertas.

Los propósitos de una investigación por lo general están referidos a los siguientes aspectos:

- a. La relevancia científica: consiste en determinar si el estudio a realizar contribuirá con nuevos conocimientos al avance de la ciencia, si ayudará a desarrollar nuevos instrumentos o técnicas de recolección o análisis de datos, o sugerirá métodos más adecuados al estudio de ciertos fenómenos (Ramírez, 1996).
- b. La relevancia social: tiene que ver con la importancia y utilidad de la investigación escogida, en el ámbito social y en la solución de los problemas humanos. Los resultados de toda investigación deben tener una aplicación concreta dentro del área y el contexio correspondiente (Ramírez, op. cit.).
- c. La relevancia personal y profesional: referida a los aportes y aprendizajes que tanto desde el punto de vista personal como profesional, recibirá el investigador como producto del proceso investigativo.
- d. La relevancia institucional: en algunos casos la investigación se lleva a cabo dentro de una institución determinada, o es patrocinada por alguna organización. En ese caso es importante señalar los aportes de la investigación desde el punto de vista institucional.

6.3 Los objetivos de la investigación

Los objetivos, al igual que los propósitos, se refieren al para qué de la investigación. Tiene relación con las metas, los logros deseados al finalizar el trabajo, los cuales orientan el devenir del mismo. Los objetivos se diferencian de los propósitos en que estos últimos no son alcanzados totalmente al final de la investigación, mientras que los objetivos sí.

Los objetivos permiten dejar en claro la finalidad de la investigación y

tienen como requisitos los siguientes:

- Deben estar formulados con claridad, pues ellos constituyen el criterio de evaluación de efectividad del trabajo realizado.
- La formulación del objetivo debe comenzar con un verbo en infinitivo (conocer, analizar, comprender, propiciar, motivar, etc.)
- Deben estar planteados de tal manera que sean alcanzables mediante la realización del estudio, con los recursos, condiciones y tiempo estipulados para ello.
- Los objetivos se diferencian del hacer porque contienen, además de una actividad, una finalidad o un logro. Ejemplo: "estudiar la relación existente entre el estilo de autoridad de los padres y la independencia en los hijos", es un objetivo incompleto, pues sólo plantea la actividad, "estudiar", pero falta el logro: ¿estudiar esa relación para qué?; la segunda parte del objetivo podría ser: "a fin de determinar los aspectos que inciden en la aparición de conductas sumisas o rebeldes..."
- Es necesario diferenciar los objetivos de investigación de los objetivos relativos a otras actividades humanas (objetivos de aprendizaje, objetivos de acción, objetivos de la educación, objetivos de la planificación). Los objetivos de investigación están dirigidos a la obtención de conocimiento. Al respecto se puede decir que no toda acción es "investigación acción", no todo proyecto es "investigación proyectiva", no toda descripción es "investigación descriptiva". Para que un proceso tenga el carácter de investigación debe estar sustentado en un proceso de búsqueda sistemática y organizada de conocimientos y debe estar orientada hacia la obtención de conocimiento o hacia la afirmación de dichos conocimientos.
- Cada objetivo debe aludir a un sólo logro. Es incorrecto formular objetivos en los cuales se encuentran involucrados varios logros. El ejemplo que se presenta a continuación fue extraído de una investigación, en la cual se presentaba como objetivo general:

Determinar la efectividad de los entrenamientos dirigidos al cambio de actitudes desfavorables y reforzamiento de actitudes positivas evidenciadas y al mejoramiento de las competencias (conocimientos, habilidades y destrezas), de los docentes que administran el área de Educación para el trabajo en la primera etapa de Educación Básica, así como también establecer las relaciones que existen entre las actitudes y competencias de estos docentes con sus variables personales y profesionales.

En el párrafo anterior, además de la poca claridad de la redacción, se puede observar que están involucrados más de un objetivo: "determinar la efectividad..." y "establecer las relaciones que existen...". Cada uno de estos objetivos requiere de una investigación diferente para ser alcanzado.

- De acuerdo a su amplitud, los objetivos se clasifican en:

Objetivo general: Precisa la finalidad de la investigación, en cuanto a sus expectativas más amplias, dentro de consideraciones de factibilidad. El objetivo general orienta la investigación y permite mantener una constante de referencia en el trabajo a ejecutarse. Determina hasta qué estadio va a llegar la investigación, y el holotipo.

Objetivos específicos: Los objetivos específicos señalan propósitos o requerimientos en orden a la naturaleza de la investigación, teniendo como orientación el objetivo general. Propician el cumplimiento de expectativas relacionadas con el logro del objetivo general de la investigación. Facilitan el cumplimiento del objetivo general, mediante la determinación de etapas, o la precisión y cumplimiento de los aspectos necesarios del proceso.

 El objetivo general se desprende del enunciado holopráxico. Cada modalidad de enunciado holopráxico se corresponde con un tipo de objetivo general. Esto se encuentra representado en el infograma Nº 21.

Según el tiempo requerido para su logro, los objetivos pueden plantearse a corto, mediano y largo plazo. De acuerdo a su complejidad, los objetivos pueden ser de diferentes niveles. Según Barrera Morales (1995), la comprensión de los objetivos puede ocurrir según los siguientes "niveles" o dimensiones: **perceptual, aprehensivo, comprensivo e integrativo**, de menor a mayor profundidad y complejidad, respectivamente. Por ejemplo, explorar y describir son objetivos de nivel perceptual, analizar es un objetivo de nivel aprehensivo, explicar es un objetivo de nivel comprensivo...

Para alcanzar un objetivo de mayor profundidad se requiere antes haber logrado los objetivos respectivos de menor profundidad o complejidad; por ejemplo, para explicar es necesario antes haber explorado, descrito y analizado. El investigador no necesariamente realiza todo el proceso durante su estudio; él puede llevar a cabo una investigación cuyo objetivo es *verificar*, retomando el proceso donde lo han dejado otros investigadores; para ello se vale de las teorías, que no son otra cosa que *explicaciones*, y de investigaciones anteriores en las cuales hay *descripciones*, *análisis*, *comparaciones*, e incluso *predicciones*. De hecho, las hipótesis que los investigadores se plantean cuando su objetivo es verificar, no son otra cosa que predicciones: "si se crean las condiciones a, b, c, se producirán los resultados x, y, z".

Infograma Nº 21. Enunciados holopráxicos y objetivos de investigación.

¿Qué se quiere saber?	¿Qué objetivo plantear?
¿Cómo es?, ¿quiénes son?, ¿cuántos hay?, ¿cuáles son sus características?, ¿cómo varía en el tiempo?	Describir: codificar, enumerar, clasificar, identificar, diagnosticar, definir, narrar, relatar.
¿Se manifiesta de manera diferente este fenómeno en dos o más grupos o contextos diferentes? ¿Qué diferencia hay entre estos grupos en relación a este fenómeno o situación?	Comparar: asociar, asemejar, diferenciar.
¿Cuáles son los elementos que componen este fenómeno? ¿Cómo se combinan ? ¿En qué medida este evento responde o se ajusta a ciertos criterios?	Analizar: recomponer, desglosar, criticar, juzgar.
¿Por qué ocurre este fenómeno? ¿Cuáles son las causas que lo originaron? ¿Cómo varía este fenómeno en presencia de otros fenómenos?	Explicar: entender, comprender.
¿Cómo se presentará este fenómeno en un futuro que reuna tales condiciones? ¿Dadas las siguientes circunstancias, cuáles serán las situaciones futuras que se originarán?	Predecir: prever, pronosticar.
¿Cuáles serán las características de un aparato, diseño, propuesta, etc., que me permita lograr los objetivos tales, relacionados con este fenómeno?	Proponer: exponer, presentar, plantear, formular, diseñar, crear, proyectar, inventar, programar, construir.
¿Qué cambios se pueden producir en este fenómeno, durante la aplicación de este diseño, programa, modificación?	Modificar: aplicar, cambiar, ejecutar, propiciar, motivar, organizar, realizar, implementar, mejorar, promover, organizar, probar.
¿Existe relación entre estos dos fenómenos?	Confirmar: verificar, comprobar, demostrar, probar.
¿Hasta que punto el programa o diseño, relacionado con este evento, está alcanzando los objetivos que se propuso?	Evaluar: valorar, estimar, ajustar.

Los objetivos generales aluden al tipo de investigación y señalan el estadio máximo hasta donde va a llegar el investigador con su estudio. Los **objetivos específicos** aluden a los **estadios** anteriores que debe cubrir la investigación para alcanzar el objetivo general.

La clasificación de los tipos de investigación según los objetivos puede ser consultada en el capítulo 2, Infograma 4.